CARDIOLINE

clickholter vet package

clickholter **vet package** incluye es un grabador de señal ECG (**click**holter **vet**) para uso ambulatorio, capaz de memorizar los datos sin la ayuda de soportes extraíbles y el software de análisis Cube Holter CARDIOLINE®.. La transferencia de datos al PC para su posterior análisis tiene lugar de modo rápido y seguro gracias a la interfaz de conexión USB.
Las soluciones tecnológicas adoptadas garantizan la máxima comodidad para el paciente, dimensiones mínimas, peso reducido, fiabilidad de grabación y las mejores condiciones de trabajo para los operadores: dos modalidades de trabajo distintas «stand alone» e «interactiva»-, doble sistema de control de calidad de la grabación, velocidad de descarga de las grabaciones, anulación de los riesgos de asociación examen-paciente.
En concreto, las dos modalidades de trabajo permiten:

- preparar el paciente, comprobar la calidad de la señal y activar la grabación sin necesidad de instrumentos externos;
- gestionar todas las fases de preparación y programación de la grabación directamente en el PC; gracias a la conexión USB protegido y al software Holter CARDIOLINE®, es posible conectar el grabador a un ordenador, comprobar la calidad de la señal ECG del paciente, «personalizar» el grabador con los datos del paciente sometido a examen, ajustar la duración de la grabación y la programación para la detección del pacemaker.

clickholter tiene las siguientes características principales:

- Grabación de 3 derivaciones en modo simultáneo en 24/48 horas;
- Grabación de los impulsos del pacemaker en canal específico;
- Conexiones de tipo CF. El aparato se puede conectar al paciente y contemporáneamente al PC para el control de la señal ECG por vídeo;
- Doble sistema de puesta en marcha de la grabación;
- Peso y dimensiones reducidos;
- Alimentación con pilas alcalinas tipo AA 1,5 V;
- Apto para grabaciones con niños de peso inferior a 10 kg;
- Señal de alta resolución.

clickholter

Finalidad de uso

clickholter es un grabador Holter, destinado a la realización de exámenes de electrocardiografía dinámica para el control de las funciones cardíacas y el diagnóstico del estado de salud del paciente, excepto en las circunstancias en las cuales una variación de las funciones cardíacas pudiera crear un peligro inminente para el paciente.
Los resultados de los análisis efectuados siempre deben ser validados por personal médico cualificado. El uso para el que ha sido creado el aparato es el que se realiza en ambiente médico. La utilización del aparato debe estar a cargo de personal cualificado y con los conocimientos adecuados, y se deben seguir las instrucciones contenidas en el Manual del usuario. El aparato se debe manejar con cuidado y con toda la atención por lo que respecta a golpes, vibraciones, fuentes de calor, líquidos y cualquier otra cosa que pueda dañarlo.
Todas las advertencias sobre Riesgos de residuos se pueden encontrar esaltadas en el Manual del usuario, en el capítulo «Advertencias».

Descargue aquí
folletos Cardioline

C/Pasaje Arrahona, 33-37 local 9 P.I. Santiga, 08210 - Barberà del Vallés
Tel. 93.719.49.10 - Fax 93.729.03.44 - cardioline@cardioline.es - www.cardioline.es

CARDIOLINE

Características técnicas

Canales ECG	3
Tipo de grabación	toma digital continua
Soporte de grabación	memoria flash interna
Dimensiones memoria	64Mbyte
Detección impedancia pac	independiente para cada derivación
Detección de saturación	independiente para cada derivación
Conector de servicio	cable USB
Resolución	10 bits; 11 microV/bit LSB
Respuesta de frecuencia	0.05 – 55 Hz
Dinámica DC	±300 mV DC superposición de la señal
CMRR	> 60dB
Frecuencia de muestreo	250 Hz por canal durante 24 horas o 125 Hz por canal durante 48 horas
Impedancia de entrada	> 10 Mohm
Cable del paciente	5 hilos, 7 hilos opcionales
Event Marker	mediante teclado
Transferencia de datos	mediante cable USB
Visualización ECG	en tiempo real 3 canales en el monitor del PC
Alimentación	baterías AA 1,5V
Dimensiones y peso	110x83x17 mm y 149 g (incluidas las baterías)
Indicaciones	el aparato se puede utilizar para registrar ECG en
	niños de peso inferior a los 10 kg y para
	grabaciones de duración máxima de 24 h
	(muestreo a 250 Hz/canal)
Normas de seguridad	EN 60601-1 (1990), EN 60601-1/A1 (1992), EN 60601-1/A2 (1995), EN 60601-1/A13 (1995), IEC 60601-2-47/Ed.1 (2001); EN 8960601-1-1/Ed.2; 93/42/EEc; ANSI/AAMI EC38 1994
Clase y tipo (IEC 601-1)	Clase A.I. (Alimentación interna) Tipo CF
Clase (Directiva 93/42/CEE)	IIa
Condiciones de uso	temperatura entre +10 y +45 ºC; humedad relativa entre 25% y 95%; presión atmosférica entre 700 hPa y 1060 hPa
Condiciones de almacenamiento temperatura	entre -10 y +45 ºC; humedad relativa entre 10% y 95%; presión atmosférica entre 500 hPa y 1060 hPa

clickholter

Descargue aquí
folletos Cardioline

C/Pasaje Arrahona, 33-37 local 9 P.I. Santiga, 08210 - Barberà del Vallés
Tel. 93.719.49.10 - Fax 93.729.03.44 - cardioline@cardioline.es - www.cardioline.es

Equipamiento de serie

Descripción	*Ctdad*
Cable paciente 5 hilos para **click**holter	1
Bolsa para **click**holter	1
Electrodos monouso para Holter (30 pos.)	1
Cable USB de conexión a PC	1
Baterías AA	2
Manual de uso	1

cubeholter

cubeholter es la solución completa para la gestión del examen Holter ECG.
cubeholter integra en una única aplicación todos los procedimientos típicos del examen Holter: la gestión de los grabadores, la descarga del examen a PC y su archivado automático, el análisis automático y su revisión, la impresión del documento final y su exportación en formato electrónico.
cubeholter puede trabajar como estación de trabajo individual o bien compartir la base de datos con otras estaciones de trabajo **cube** conectadas en red.
Las características principales de **cube**holter son:

Interfaz de usuario

cubeholter aprovecha al máximo las potencialidades gráficas de Windows, guiando a los usuarios menos expertos hacia la ejecución correcta de todas las fases del examen Holter. Mediante el uso del menú, teclas específicas y procedimientos guiados, trabajar con **cube**holter es altamente práctico e intuitivo.
cubeholter se compone de varias ventanas a través de las cuales es posible controlar contemporáneamente todas las funciones del programa: desde la simple visualización del trazado en varios formatos a la convalidación del análisis automático y la impresión del documento final.
cubeholter cuenta con cinco ventanas principales, cada una de las cuales tiene la función de dirigir la atención del operador hacia un aspecto característico del examen:

- la **ventana RR,** muestra el tacograma RR, las evoluciones (trends) específicas para cada tipo de arritmia y ofrece una **visión global del examen** gracias al código de colores y a la visualización y uso combinado del trazado ECG en formato compacto, zoom o en modo superpuesto;
- la **ventana familias,** presenta el resultado del análisis morfológico, agrupando todos los complejos detectados en el curso de la grabación Holter en varias clases. Así pues, representa el instrumento ideal **para la edición de análisis** gracias a su velocidad y su eficacia;
- la **ventana de eventos** enumera todos los episodios detectados, indicando su **cantidad** y dando siempre la posibilidad de valorarlos en su contexto;
- la **ventana ST** centra la atención del operador en el **análisis de los tramos ST** y **QT.** Se puede disponer de visualización por derivación individual o bien de visualización de conjunto para todas las derivaciones registradas;
- la **ventana informe** permite escribir las conclusiones, configurar el documento final de impresión o escoger uno de entre los ya memorizados en el sistema y proceder a su **impresión**; además, es posible **exportar el documento** de impresión en formato electrónico o adjuntarlo automáticamente a un correo electrónico.

clickholter

Descargue aquí
folletos Cardioline

C/Pasaje Arrahona, 33-37 local 9 P.I. Santiga, 08210 - Barberà del Vallés
Tel. 93.719.49.10 - Fax 93.729.03.44 - cardioline@cardioline.es - www.cardioline.es

Una característica común de todas las ventanas es la interacción directa con el trazado ECG mostrado en la pantalla: las funciones de *modificar*, *insertar* o *borrar latido* siempre están disponibles y son aplicables tanto a un latido individual como a un grupo de latidos, al igual que las funciones de *reserva impresión* e *impresión directa*. Las modificaciones del análisis se pueden efectuar tanto con el ratón como desde el teclado.
Para agilizar la escritura del *informe final*, cada ventana está provista también de una zona de *texto libre* que se puede introducir automáticamente en las conclusiones finales del documento de impresión.

Perfil de uso

El operador puede elegir entre utilizar todas las visualizaciones de que dispone **cube**holter, o bien, seleccionar y utilizar únicamente aquellas que se adaptan mejor a sus necesidades y a su filosofía de análisis.

Análisis automático

La eficiencia y las prestaciones de los algoritmos de análisis unidas a la potencia de cálculo de los PC de última generación garantizan la precisión de los análisis y permiten su ejecución latido a latido en tiempos muy breves.
El análisis automático se basa en la clasificación de las anomalías en tipos de eventos y en familias morfológicas.
cubeholter realiza de forma automática los siguientes análisis:

- análisis de arritmias;
- análisis de familias;
- análisis ST y QT independiente para 3/12 canales;
- análisis de variabilidad en el dominio del tiempo;
- análisis pacemaker;
- análisis de fibrilación auricular.

cubeholter presenta, desde la primera apertura del examen, un informe completo y detallado de los eventos registrados.
Los algoritmos de análisis automático son el fruto de más de veinte años de experiencia en el análisis del examen Holter y de continua búsqueda de soluciones innovadoras y prácticas. Los algoritmos del análisis están validados en la base de datos MIT.
Todos los parámetros del análisis, de impresión y de visualización pueden personalizarse y guardarse como configuraciones de sistema, y también es posible definir una configuración concreta para un análisis individual.

Como opciones avanzadas, existen módulos software adicionales para el análisis de la *Variabilidad RR en el dominio de la frecuencia* y el análisis de los *potenciales tardíos*.

Memorización de los exámenes

cubeholter integra una base de datos específica para la memorización y organización de los exámenes realizados.
cubeholter sitúa en el centro del sistema al paciente, para el que se crea una página clínica virtual en la que se memorizan automáticamente todos los exámenes clínicos realizados por estaciones de trabajo **cube**.

clickholter

Descargue aquí
folletos Cardioline

C/Pasaje Arrahona, 33-37 local 9 P.I. Santiga, 08210 - Barberà del Vallés
Tel. 93.719.49.10 - Fax 93.729.03.44 - cardioline@cardioline.es - www.cardioline.es

Gestión de los exámenes

cubeholter ofrece un sistema de vistas predefinidas sobre la base de datos a la que se accede con iconos específicos de la barra de herramientas: así, el operador puede acceder rápidamente a la lista de exámenes pendientes de elaborar el informe, proceder a la lectura y posteriormente a la firma de cada uno de ellos. El programa integra también una función de *archivo a largo plazo* de la base de datos, que permite transferir a un soporte externo (CD, DVD, etc.) los exámenes ya analizados, manteniendo siempre disponible «online» en la base de datos para una consulta breve, los datos personales del paciente y los datos globales del examen guardado.
cubeholter permite también efectuar búsquedas avanzadas, utilizando los datos personales del paciente, del examen o del dispositivo de toma de datos como parámetros de búsqueda.

Gestión de los procedimientos de preparación y descarga del examen

cubeholter ofrece una gestión innovadora del procedimiento de preparación y descarga a PC del examen. A través de procedimientos guiados, el operador concluye con éxito y sin pérdidas de tiempo tanto la preparación del grabador como la descarga del examen a PC, gestionando correctamente *los datos personales del paciente*, la introducción de *indicaciones* y *terapias*, la programación de la *duración del examen* y la posible programación para *detección del pacemaker*.

Compartir la base de datos con otras estaciones cube

cubeholter nace con la capacidad de compartir la base de datos con otras estaciones de trabajo **cube**. Mediante esta funcionalidad, es posible optimizar el trabajo del ambulatorio o departamento según las exigencias clínicas propias. Por ejemplo, es posible dedicar unas estaciones de trabajo a la descarga del examen, otras al análisis o a la ejecución de distintos metódos diagnósticos, como pruebas de esfuerzo y ECG en reposo.

clickholter

Características técnicas

Modalidad de análisis.	Interactiva con posibilidad de analizar y revisar el examen a través de listas de eventos, familias morfológicas y evoluciones (trends). Preorganizados automáticamente por el software. Disponible también el modo sobreimpresión. Los parámetros de análisis se pueden configurar y guardar para cada examen.
Código de colores	Latidos normales, ventriculares, supraventriculares anticipados, pausas, estimulados por pacemaker; ruidosos, aberrantes, bloqueo de la rama dx/sx.
Lista de las principales arritmias detectadas.....	VEB, SVEB, CPT, VT, SVT, SVS, BRA, DEL, AFIB, ESC; IVR, AIVR, PAU, DEL.
Clasificación morfológica.	Latidos normales, latidos ventriculares, latidos estimulados por pacemaker, aberrantes, bloqueo de rama dx/sx.
Análisis avanzados RR.	Fibrilación auricular, variabilidad RR en el dominio del tiempo.

Descargue aquí
folletos Cardioline

C/Pasaje Arrahona, 33-37 local 9 P.I. Santiga, 08210 - Barberà del Vallés
Tel. 93.719.49.10 - Fax 93.729.03.44 - cardioline@cardioline.es - www.cardioline.es

Análisis segmento ST y QT	Análisis del segmento ST y del intervalo QT en todas las derivaciones, con cálculo de las medidas de amplitud y duración e indicación de los episodios de sobre e infradesnivelación
Análisis pacemaker	Reconocimiento de pacemaker auriculares, ventriculares y aurículo-ventriculares y de fusión.
Análisis avanzados opcionales…	Variabilidad RR en el dominio del tiempo y de la frecuencia. Análisis potenciales tardíos ventriculares y supraventriculares, vectorcardiograma.
Documento de impresión	Documento de impresión completamente personalizable. Posibilidad de memorizar un amplio número de modelos.
Archivado del trazado	automático en la base de datos, almacenamiento en DVD opcional en el paquete software.
Exportación documento final	Exportación o envío por correo electrónico del documento final en formato PDF o texto.
Conexión de red	Posibilidad de conexión en red y de compartir la base de datos con otras estaciones **cube.**
Recepción por Internet	Utilizando **holter**pilot es posible recibir por Internet trazados Holter desde estaciones de trabajo periféricas.

clickholter

Grabadores compatibles y accesorios

Ref.	*Descripción*
81010022	**click**holter – grabador Holter 3 canales, 24/48 horas
81010019	**walk**400h – grabador Holter 3/12 canales, 24 horas-1 semana
36510140	Manual de uso **cube** Suite (especifique la lengua)
36510143	Manual de uso **cube**holter (especifique la lengua)

Descargue aquí
folletos Cardioline

C/Pasaje Arrahona, 33-37 local 9 P.I. Santiga, 08210 - Barberà del Vallés
Tel. 93.719.49.10 - Fax 93.729.03.44 - cardioline@cardioline.es - www.cardioline.es